

UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI

FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH VĚD

Ústav porodní asistence

Monika Vysloužilová

Endometrióza a její vliv na kvalitu sexuálních funkcí

Bakalářská práce

Vedoucí práce: Mgr. Kateřina Janoušková

Olomouc 2020

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracovala samostatně a použila jen uvedené bibliografické a elektronické zdroje.

Olomouc 15. června 2020

.....

podpis

Poděkování

Ráda bych poděkovala Mgr. Kateřině Janouškové za odborné vedení bakalářské práce a poskytnutí cenných rad. Dále děkuji své rodině a přátelům za podporu během studia.

ANOTACE

Typ závěrečné práce: bakalářská

Téma práce: Endometrióza

Název práce: Endometrióza a její vliv na kvalitu sexuálních funkcí

Název práce v AJ: Endometriosis and its effect on quality of sexual function

Datum zadání: 2019-11-30

Datum odevzdání: 2020-06-15

Vysoká škola, fakulta, ústav: Univerzita Palackého v Olomouci

Fakulta zdravotnických věd

Ústav porodní asistence

Autor práce: Vysloužilová, Monika

Vedoucí práce: Mgr. Kateřina Janoušková

Oponent práce:

Abstrakt v ČJ.: Tato přehledová bakalářská práce se zabývá endometriózou. Endometrióza je gynekologické onemocnění, které postihuje ženy v reprodukčním věku a velmi výrazně negativně ovlivňuje ženské sexuální funkce a narušuje tak celkovou kvalitu života. Největší problém představuje bolest při pohlavním styku, ale sexuální fungování narušují také dysfunkce orgasmu, uspokojení, touhy po sexu, vzrušení i lubrikace. To dále může způsobovat psychické problémy a vztahové problémy s partnerem. Léčba tohoto onemocnění nemusí být vždy účinná, ale může zlepšit některé domény sexuálních funkcí. Pro dohledání poznatků bylo využito databází EBSCO, PubMed, Medvik a ProQuest.

Abstrakt v AJ: This bachelor thesis deals with endometriosis. Endometriosis is a gynecological disease that affects women of reproductive age and it has a very negative effect on female sexual functions and affects the overall quality of life. Pain during sexual intercourse is the greatest problem, but sexual sfunction is also disrupted by orgasm, satisfaction, desire, excitement and lubrication dysfunction. This can also

cause mental and relationship problems with the partner. The treatment of this disease may not always be effective, but may improve some domains of sexual function. The databases EBSCO, PubMed, Medvik and ProQuest were used to obtain these findings.

Klíčová slova v ČJ: endometrióza, sexuální funkce, sexuální dysfunkce, dyspareunie, psychické problémy, partner, léčba, kvalita sexuálního života

Klíčová slova v AJ: endometriosis, sexual function, sexual dysfunction, dyspareunia, psychic problems, partner, treatment, quality of sex life

Rozsah: 40 stran / 0 příloh

Obsah

Úvod	7
1 Popis rešeršní činnosti	9
2 Poruchy sexuálního života způsobené endometriózou	11
2.1 Sexuální dysfunkce	12
2.2 Chronická pánevní bolest	14
3 Vliv endometriózy a sexuálních dysfunkcí na život ženy	19
3.1 Vliv endometriózy na kvalitu sexuálního života	20
3.2 Psychické poruchy způsobené endometriózou a sexuálními dysfunkcemi	21
3.3 Vliv endometriózy a sexuálních dysfunkcí na partnera	22
4 Vliv léčby endometriózy na sexuální funkce	25
4.1 Chirurgická léčba	26
4.2 Hormonální léčba	28
4.3 Alternativní metody léčby	30
Shrnutí teoretických východisek, jejich význam a limitace dohledaných poznatků	32
Závěr	33
Referenční seznam	35
Seznam zkratk	40

Úvod

Endometrióza je hormonálně dependentní onemocnění charakterizováno přítomností děložní sliznice neboli endometria mimo děložní dutinu (Pilka, 2017, s. 128). Toto onemocnění postihuje 5-15 % žen v reprodukčním věku (Pluchino et al., 2016, s. 762). Objevuje se u 5-20 % žen trpících pánevní bolestí a u 20-40 % neplodných žen (Evangelista et al., 2014, s. 140). Obecně se rozlišují 3 formy endometriózy – peritoneální, ovariální a hluboká infiltrující endometrióza (DIE), což je nejagresivnější typ tohoto onemocnění a představují ho léze zasahující pod peritoneální povrch více než 5 mm (Tomeš, 2019, s. 9.) Endometrióza je chronické onemocnění, které postihuje sexuálně aktivní ženy v reprodukčním období a velmi silně ovlivňuje ženskou sexualitu, jejich sexuální vývoj a chování (Pluchino et al., 2016, s. 762). Největší problém představuje bolest pociťovaná při pohlavním styku, tedy dyspareunie. Ta je hlavním důvodem, proč dochází ke snížení frekvence sexuálních styků, snížení sebevědomí žen a ke vztahovým problémům (Tomeš, 2019, s. 9). V souvislosti s endometriózou a sexuálními dysfunkcemi může také docházet ke vzniku psychických potíží, jako je například úzkost a deprese. Pacientky mohou mít velmi snížené sebevědomí a pocity bezmoci a často dochází k negativnímu ovlivnění jejich vztahu s partnery (De Graaff et al., 2016, s. 2578).

V souvislosti s problematikou endometriózy a zvýšeným povědomím o ženské sexualitě a sexuálních dysfunkcích vzniká otázka: Jak může endometrióza ovlivnit sexuální funkce žen? Cílem této přehledové bakalářské práce je sumarizovat nejnovější poznatky o této problematice.

Dílčí cíle:

Cíl 1: Sumarizovat nejnovější dohledané poznatky o sexuálních dysfunkcích způsobených endometriózou.

Cíl 2: Sumarizovat nejnovější dohledané poznatky o vlivu sexuálních poruch, které se vyskytují v souvislosti s endometriózou, na celkovou kvalitu života ženy.

Cíl 3: Sumarizovat nejnovější dohledané poznatky o možných způsobech léčby endometriózy, které mají vliv na zlepšení kvality sexuálního života.

Vstupní literatura:

PILKA, Radovan, 2017. Gynekologie. Praha: Maxdorf, 332 s. Jessenius. ISBN 978-80-7345-530-9. 2.

CITTERBART, Karel, c2001. Gynekologie. Praha: Galén. ISBN 80-726-2094-0. 3.

ROZTOČIL, Aleš a Pavel BARTOŠ, 2011. Moderní gynekologie. Praha: Grada. ISBN 978-802-4728-322. 4.

KUČERA, Eduard, c2008. Endometrióza: průvodce ošetřujícího lékaře. Praha: Maxdorf. Farmakoterapie pro praxi. ISBN 978-80-7345-144-8. 5.

ROB, Lukáš, Alois MARTAN a Karel CITTERBART, c2008. Gynekologie. 2., dopl. a přeprac. vyd. Praha: Galén. ISBN 978-807-2625-017.

1 Popis rešeršní činnosti

Vyhledávací kritéria:

- **klíčová slova v ČJ:** endometrióza, sexuální funkce, sexuální dysfunkce, dyspareunie, psychické problémy, sex, partner, léčba, kvalita sexuálního života
- **klíčová slova v AJ:** endometriosis, sexual function, sexual dysfunction, dyspareunia, psychic problems, sex, partner, treatment, quality of sex life
- **jazyk:** čeština, angličtina
- **období:** 2013 – 2019

Databáze: PubMed, EBSCO, ProQuest, Medvik

Nalezeno článků: 322

Vyřazující kritéria:

- duplicitní články
- kvalifikační práce
- články, které nesplnily kritéria
- články netýkající se cílů

Pro tvorbu teoretických východisek bylo použito 36 dohledaných článků a 2 knižní publikace.

Sumarizace využitých databází a dohledaných dokumentů:

- PubMed – 17 článků
- EBSCO – 15 článků
- Proquest – 3 článků
- Medvik – 1 článek

Sumarizace dohledaných periodik a dokumentů:

- Aktuální gynekologie a porodnictví
- Archives of Women's Mental Health
- Human Reproduction
- International Journal of Women's Health
- Journal of Endocrinological Investigation
- Journal of Human Reproductive Science

- Sexual Medicine
- The Journal of Sexual Medicine

2 Poruchy sexuálního života způsobené endometriózou

Poruchy sexuálních funkcí častěji postihují ženy než muže a mohou se vyskytovat v jakémkoliv věku. Tyto poruchy mohou vznikat již v dětství, kdy je dítě schopné prožívat sexuální emoce, které však ještě nemají erotický charakter. Mezi nejčastější příčiny dysfunkcí patří například vliv hormonálních změn, špatná výchova v rodině, znásilnění, nádorová onemocnění nebo i některé léky (Citterbart, 2001, s. 89-92).

Sexuální funkce mohou být ovlivněny faktory jak biologickými (např. věk, pohlaví, zdravotní stav), tak psychologickými (např. stres, charakter člověka, psychická onemocnění). Jedním z biologických faktorů, který velmi negativně ovlivňuje kvalitu pohlavního styku a vztahu mezi partnery je endometrióza (Pluchino et al., 2016, s. 762-774). Endometrióza postihuje ženy v reprodukčním věku, tedy v období, kdy jsou nejvíce sexuálně aktivní. Kvalita jejich sexuálního života je tak negativně ovlivněna. Snižuje se touha po sexu, četnost pohlavních styků, libido a dosažení uspokojení (Tomeš, 2019, 8-13). Bylo zjištěno, že rektovaginální endometrióza má negativní dopad na sexuální zájem, aktivitu, uspokojení a schopnost dosáhnout orgasmu. V průběhu času, kdy dochází k rozšíření lézí a rozvoji symptomů se sexuální potíže mohou zhoršovat. Pacientky se stadiem endometriózy III nebo IV mají až 4,4krát vyšší riziko vzniku sexuální dysfunkce než ženy s nižšími stadii onemocnění (Pluchino et al., 2016, 762-774). U žen trpících endometriózou je jedním z hlavních problémů předem očekávaná bolest, na kterou se soustředí spíše, než na sexuální uspokojení (Tomeš, 2019, s. 8-13). Ženy mohou prožívat strach z bolesti ještě před samotným pohlavním stykem na základě jejich předchozích zkušeností. Tento strach z bolesti může způsobovat zvýšený tonus svalů pánevního dna a ovlivňovat sexuální touhu, vzrušení a lubrikaci (Pluchino et al., 2016, s. 762-774).

Poruchy sexuálních funkcí často vedou ke strachu a vztahovým problémům s partnery. Ženy s dyspareunií jen zřídka vyhledávají lékařskou pomoc, a proto vzniká velké zpoždění mezi nástupem prvních příznaků a diagnózou tohoto onemocnění. Pocit nevědomosti a frustrace mohou způsobovat psychické poruchy, které mají za následek poruchy sexuálního života (Pluchino et al., 2016, 762-774).

2.1 Sexuální dysfunkce

Nejčastějšími poruchami sexuálního života, které endometrióza způsobuje jsou sexuální dysfunkce. Dle Světové zdravotnické organizace (WHO) se sexuální dysfunkce rozdělují do 5 kategorií – poruchy sexuální apetence, poruchy sexuálního vzrušení, poruchy orgasmu, sexuální bolestivé poruchy a zvýšený sexuální pud (Tomeš, 2019, s. 8-13).

Mezi lety 2013 a 2015 byla v Brazílii provedena průřezová studie, která zahrnovala 254 žen trpících endometriózou a 329 zdravých žen. Byly tedy vytvořeny 2 skupiny – endometriózní a kontrolní skupina. Ženy v endometriózní skupině byly ve věku 18-45 let, v posledních 6 měsících byly sexuálně aktivní a heterosexuální. Byla u nich prokázána pánevní endometrióza a neprojevovaly se u nich známky selhání funkce vaječníků, deprese ani úzkosti. V kontrolní skupině byly stejné podmínky mimo průkaz endometriózy. Pomocí 3 dotazníku byly posuzovány sexuální funkce, úzkost a deprese. Ve výsledku se prokázalo, že sexuální funkce byly horší, čím více ženy trpěly úzkostí a depresí. Na rozdíl od pouhých 17,6 % žen z kontrolní skupiny, 43,3 % žen s endometriózou trpěly sexuální dysfunkcí, a to ve všech doménách – dysfunkcí touhy, vzrušení, orgasmu, celkovou sexuální dysfunkcí a bolestí při pohlavním styku. Současně nebyla nalezena žádná souvislost mezi sexuální dysfunkcí a typem endometriózy. Dyspareunie a hluboká pánevní bolest jsou však jasnými projevy tohoto onemocnění (Fairbanks et al., 2017, s. 544-547).

Di Donato ve své studii uvádí, že endometrióza je globální onemocnění ovlivňující veškeré aspekty života, a poruchy sexuálního života tak musí být rovněž brány v potaz. Sexuální poruchy nejsou v literatuře většinou nijak analyzovány. Ve své studii tedy rovněž porovnávala sexuální funkce 182 zdravých žen a 182 žen s potvrzenou hlubokou infiltrující endometriózou (DIE). Všechny ženy byly ve věku 18-40 let a byly sexuálně aktivní. Ty poté soukromě vyplnily SHOW-Q dotazník s cílem zhodnotit jejich celkovou sexuální aktivitu zahrnující touhu po sexu, uspokojení, orgasmus a také problémy pánevního dna spojené se sexem za poslední 4 týdny. Tento dotazník zkoumá různé aspekty sexuálního života a sexuálních funkcí. 58 % žen ze skupiny s endometriózou uvedlo, že pánevní bolest již několikrát ovlivnila jejich sexuální funkce, zatímco ve skupině zdravých žen to bylo pouze 1 %. Dále 45 % pacientek trpících endometriózou potvrdilo alespoň jednou či dvakrát ztrátu sexuální touhy během jednoho měsíce. V kontrolní skupině mělo tento problém pouze

14 % žen. Mezi oběma skupinami byly tedy nalezeny signifikantní rozdíly ve všech částech SHOW-Q dotazníku (Di Donato et al., 2014, s. 69-74). Některé studie uvádí, že ženy s endometriózou trpí bolestí pouze v některých fázích menstruačního cyklu. Bylo zjištěno, že pacientky s hlubokými rektovaginálními lézemi mají snížené sexuální funkce, konkrétně je ovlivněna sexuální aktivita, zájem i uspokojení a schopnost dosáhnout orgasmu. Dále bylo prokázáno, že přítomnost endometriózy snižuje kvalitu komunikace mezi partnery o sexu (Pluchino et al., 2016, s. 762-774). Montanari uvádí, že vaginální léze, ve srovnání s jinými oblastmi výskytu, ovlivňují sexuální funkce ve větší míře a konkrétně způsobují snížení sexuální touhy a uspokojení (Montanari et al., 2013, 1559-1566). Indická studie tvrdí, že výskyt sexuálních dysfunkcí roste s pokročilými stádii endometriózy a bylo prokázáno, že ženy trpící pouze mírnou fází endometriózy trpěly nejčastěji poruchami orgasmu a u pacientek se středním a těžkým typem tohoto onemocnění se nejvíce vyskytovala dysfunkce bolesti a touhy (Mishra et al., 2016, s. 250-253).

V letech 2015-2016 byla opět v Brazílii provedena studie na 67 pacientkách s diagnostikovanou endometriózou nebo i s pouhým podezřením hluboké infiltruující endometriózy. Byl využit dotazník FSFI (Female Sexual Function Index), zahrnující všech 6 domén sexuálních funkcí – touhu, vzrušení, lubrikaci, orgasmus, uspokojení a bolest. Dotazník obsahoval 19 otázek hodnocených body od 0 do 5, kdy celkové skóre nižší než 26,55 ukazuje sexuální dysfunkci. Lima ve své studii uvádí, že střední hodnota FSFI byla 23,4 a 67,2 % žen nedosáhlo vyššího skóre než 26,55, což je definováno jako sexuální dysfunkce. Také byl zjištěn negativní vztah mezi dyspareunií a velikostí endometriálních lézí. Dále poukazuje na fakt, že ženy mají ve většině případů špatné předchozí zkušenosti s bolestí, které posilují sexuální problémy a neumožňují tak ženám prožívat pohlavní styk tak, jak by chtěly. Na základě těchto výsledků tvrdí, že sexuální dysfunkce jsou problémem veřejného zdraví, kterému by měli gynekologové věnovat zvláštní pozornost (Lima et al., 2018, s. 115-120). Holandská verze stejného dotazníku byla použita ve studii z let 2011 až 2012, kdy byla opět prokázána vyšší míra sexuálních dysfunkcí u žen s endometriózou ve srovnání s kontrolní skupinou zdravých žen (51,8 % versus 17,5 %). Zároveň se potvrdilo, že počet pohlavních styků za poslední 4 týdny byl v kontrolní skupině signifikantně vyšší o 17,1 % a ženy s endometriózou hlásily častější vyhýbání se a přerušování pohlavních styků kvůli bolesti (De Graaff et al., 2016, s. 2577-2586). Naopak Evangelista, která ve své studii použila stejný dotazník, tvrdí, že mezi ženami, které

trpěly hlubokou infiltrující endometriózou a ženami z kontrolní skupiny nebyl nalezen žádný významný rozdíl v celkovém skóre. Sexuální funkce těchto žen se tak nijak výrazně nelišily. Průměrné skóre FSFI v této studii bylo pod 26,5, což je mezní bod, a z toho vyplývá, že ženy z obou skupin (70 % žen s endometriózou a 60 % zdravých žen) trpěly nějakou sexuální dysfunkcí. Důvody těchto výsledků v kontrolní skupině nejsou zcela jasné, protože se jednalo o ženy bez gynekologických obtíží a komorbidit. Jediný signifikantní rozdíl byl nalezen v oblasti bolesti (Evangelista et al., 2014, s. 140-145).

2.2 Chronická pánevní bolest

Jedním z nejčastějších symptomů endometriózy je pánevní bolest. Tu můžeme rozdělit do 3 skupin – dysmenorea, dyschezie a dyspareunie (Hummelshoj et al., 2013, s. 8-10). Chronická pánevní bolest je charakterizována jako bolest trvající déle než 6 měsíců a vyskytuje se přibližně u 10-15 % žen trpících endometriózou (Caruso et al, 2016, s. 923-931). Saridoğan uvádí jisté důkazy, že dospívající dívky mohou pociťovat spíše necyklickou bolest oproti dospělým ženám, které častěji trpí cyklickou bolestí, tedy dysmenoreou (Saridoğan, 2015, s. 705-709). Obecně bolest u žen s endometriózou může být konstantní a každodenní nebo může mít charakter těžkých křečí v souvislosti s fyzickou nebo sexuální aktivitou či menstruací (Hållstam et al., 2018, s. 97-102).

V roce 2007-2009 proběhla ve Spojených státech amerických studie hodnotící bolest. Tato studie zahrnovala 473 žen, které podstoupily diagnostickou nebo terapeutickou laparoskopii nebo laparotomii. Mezi indikace k těmto operacím patřila pánevní bolest, nádory, nepravidelná menstruace, fibroidy, ligace tub a neplodnost. Před operací všechny ženy prošly pohovorem týkajícím se hodnocení bolesti pomocí vizuální analogové škály (VAS). Pro specifikaci oblasti, ve které ženy zaznamenávaly největší bolest, byly použity anatomické mapy. Ženy trpící endometriózou mnohem častěji hlásily, že trpí cyklickou a chronickou pánevní bolestí ve srovnání se ženami s jinými gynekologickými stavy. Stejně tak byla s diagnostikou endometriózy spojována dyspareunie, dysmenorea, dysurie, dyschezie a bolest spojená s ovulací. Zároveň však nebyly nalezeny rozdíly v typologii bolesti podle umístění a hloubky léze a také nebyla nalezena žádná souvislost mezi typem bolesti a stádiem nemoci. Dále velké procento žen s endometriózou (22,6 %) trpělo vaginální bolestí nebo

pravostrannou a levostrannou labiální bolestí poblíž pochvy (Schliep et al., 2015, s. 2427-2438).

Novozélandská prospektivní studie, která se zabývala prevalencí a determinanty pánevní bolesti u žen potvrdila, že s endometriózou výrazně souvisí klinicky významná dysmenorea i dyspareunie. Dále je poukazováno na to, že dysmenorea je s dyspareunií silně spojována (Righarts et al., 2018, s. 1532-1539). De Graaff ve své studii prokázal, že z celkového počtu 931 žen 57 % hlásilo dysmenoreu, 47 % dyspareunii a 60 % žen hlásilo chronickou pánevní bolest. 71 % z nich uvedlo alespoň 1 z těchto 3 bolestivých příznaků (De Graaff et al., 2013, s. 2677-2685).

Cozzolino ve své studii uvádí, že stádium endometriózy může ovlivnit bolest související s dyschezíí a dysurií a věk ženy může mít vliv na dyschezii, dysmenoreu a dyspareunii. Také poukazuje na existenci stále většího počtu důkazů, že ženy trpící endometriózou mají ve funkční vrstvě endometria mnoho malých nemyelinizovaných vláken, která jsou pravděpodobně nociceptory a nejsou přítomna u zdravých žen. Symptodem s nejvyšším VAS skóre byla dysmenorea. Ta je nejspíše nezávislá na makroskopickém typu lézí nebo na jejich anatomických polohách a je možné, že souvisí s drobným cyklickým krvácením v lézích. Dále bylo v této studii poukázáno na to, že dysmenorea je spojena s větším vnímáním bolesti. Na druhou stranu by mohla dyschezie sloužit jako určitý prediktor zadní hluboké infiltruující endometriózy (DIE), protože její závažnost souvisí se zapojením zadní vaginální stěny a rektovaginálního septa. (Cozzolino et al., 2019, s.170-175).

Závažnost chronické pánevní bolesti je také spojena se syndromem bolestivého močového měchýře, který by mohl být znakem centrální senzibilizace, což je proces, kdy dochází k zesílení bolesti a byl nalezen u žen s endometriózou (Shum et al., 2018, s.224-233).

Pánevní bolest může ženy ovlivňovat ve všech oblastech života jako například v zaměstnání. To bylo zkoumáno na 298 ženách se symptomatickou nebo asymptomatickou endometriózou a ty byly následně srovnány s 332 zdravými ženami z kontrolní studie. 52 % pacientek s endometriózou uvedlo, že trpí alespoň jedním typem pánevní bolesti (dysmenoreou, dyschezíí nebo dyspareunií) hodnocenou skórem vyšším než 5 na numerické hodnotící stupnici (NRS). Ostatní ženy s tímto onemocněním byly zařazeny do asymptomatické skupiny. Bylo zjištěno, že ženy trpící symptomatickou endometriózou byly méně zaměstnané než zdravé a asymptomatické

ženy. Dále nezaměstnané ženy udávaly, že trpí dysmenoreou, dyschezíí, dyspareunií a chronickou pánevní bolestí ve větší míře než ty zaměstnané, což znamená, že endometrióza je ovlivňuje i v socioekonomické oblasti. Oproti tomu kvalita života asymptomatických pacientek se nijak výrazně nelišila od zdravých žen (Facchin et al., 2018, s. 190-195).

V roce 2018 byla vydána francouzská studie zabývající se měřením bolestivých symptomů endometriózy. Do studie bylo zapojeno 23 gynekologů a 33 pacientek se všemi typy endometriózy (peritoneální, ovariální a DIE). Na základě diskuse byl vytvořen dotazník obsahující 21 otázek, který může sloužit k měření bolestivých symptomů a v terapeutických nebo diagnostických studiích endometriózy. Konečný dotazník obsahoval 4 dimenze – pánevní bolest a dysmenoreu, dyspareunii, bolestivé střevní symptomy a ostatní symptomy. Také poukazuje na chybu současných dotazníků, která spočívá v tom, že nezohledňují možnost senzibilizace. Dále tvrdí, že lékaři odmítají určité příznaky, protože nejsou nijak důležité pro léčbu tohoto onemocnění. Proto je užitečné, že do této studie byly zapojeny jak pacientky, tak lékaři (Fauconnier et al., 2018, s. 69-79).

Dyspareunie

Dyspareunie je definována jako koitální dyskomfort, kdy v důsledku pohybů penisu v pochvě dochází ke vzniku nepříjemných až bolestivých pocitů (Tomeš, 2019, s. 8-13). Dyspareunie neboli bolest při pohlavním styku, se obecně rozděluje na hlubokou, která je pociťována ve vaginálním kanále nebo pánevní oblasti, a na povrchovou, tedy bolest v oblasti vulvy a poševního introitu. U žen trpících endometriózou je riziko hluboké dyspareunie devětkrát vyšší, než u zdravých žen. To může vést k nedostatku pohlavního styku a následně k psychickým problémům a úzkosti. Ženy trpící dyspareunií také často postihuje hypoaktivní porucha sexuální touhy či porucha vzrušení z důvodu zpomalené sexuální odpovědi (Di Donato et al., 2014, s. 69-74). U některých párů tyto potíže vedly k nevěře, odcizení, a dokonce i k rozvodu. (Hummelshoj et al., 2013, s. 8-10). Dyspareunie se u žen většinou vyskytuje pouze při pohlavním styku, ale u některých se může objevovat během i po pohlavním styku (Lukic et al., 2016, s. 583-590).

Dyspareunie jako sexuální dysfunkce výrazně ovlivňuje jak sexuální život, tak celkovou kvalitu života ženy. Je spojována se sníženým počtem pohlavních styků, snížením sexuální touhy a vzrušení, menším počtem orgasmů, úzkostí a sníženým sebevědomím. Lima ve své studii uvádí, že dyspareunie byla přítomna u 71,2 %

pacientek (Lima et al., 2018, s. 115-120). Podobné výsledky vychází z nizozemské studie, kdy 53 % žen trpících endometriózou hlásilo bolest během sexu, což následně vedlo k větší redukci a vyhýbaní se pohlavnímu styku. Dyspareunie se tak u žen s endometriózou vyskytovala třikrát více než u zdravých žen a s výrazně vyšší bolestivostí určenou pomocí vizuální analogové škály (VAS) (De Graaff et al., 2016, s. 2577-2586). Také bylo prokázáno, že větší počet endometriálních lézí významně souvisí se snížením sexuální touhy, a tím dochází ke zhoršení sexuálních potíží (Montanari et al., 2013, s. 1559-1566). Dyspareunie většinu žen ovlivňuje během celého sexuálního života a postihuje především ženy, u kterých se endometrióza vyskytuje na uterusakrálním vazů (Mishra et al., 2016, s. 250-253). Lukic tvrdí, že umístění a rozšíření endometriálních lézí nezodpovídá za trvání onemocnění, ale ovlivňují intenzitu a typologii bolesti (Lukic et al., 2016, s. 583-590).

Studie popisují, že počáteční míra bolesti se u žen ve věku 30 let a méně velmi přibližuje maximální možné intenzitě. To by mohl způsobovat nižší práh bolesti nebo fakt, že mladší ženy ještě nepřijaly tento příznak, ale také může dyspareunie souviset se samotným věkem, hormonální rovnováhou, ovariální rezervou nebo imunologickou nerovnováhou (Lukic et al., 2016, s. 583-590).

Hluboká dyspareunie, která se typicky vyskytuje u hluboké infiltruující endometriózy, je většinou způsobena mechanickým tlakem na léze, které se často vyskytují na zadní poševní stěně, Douglasově prostoru, uterusakrálních vazech, močovém měchýři nebo konečníku, nebo trakcí nepružné a zjizvené tkáně (Buggio et al., 2017, s. 281-293). Hluboká dyspareunie byla zkoumána také v kanadské studii, kde bylo zjišťováno, zda a do jaké míry negativně ovlivňuje kvalitu sexuálního života (SQoL). Shum se zmiňuje, že při posuzování vztahu mezi hlubokou dyspareunií a SQoL je nutné myslet i na povrchovou dyspareunii, která se může u tohoto onemocnění souběžně vyskytovat. V této studii bylo prokázáno, že hluboká dyspareunie má největší korelaci s kvalitou sexuálního života. Dále je poukazováno na to, že hluboká a povrchová dyspareunie ovlivňují kvalitu sexu odlišným způsobem a v různé míře (Shum et al., 2018, s.224-233). Významný rozdíl v oblasti bolesti mezi ženami zdravými a trpícími endometriózou našla ve své studii i Evangelista. Uvádí, že, i když má bolest velký vliv na sexuální funkce, nemusí úplně vylučovat kvalitní sexuální život, jaký mohou mít zdravé ženy bez dyspareunie. Tvrdí, že nebyl nalezen žádný významný vztah mezi závažností dyspareunie a sexuálním fungováním. Bolest může být tlumena nebo zmírněna a nemusí mít tak velký vliv na sexuální funkce.

Ty mohou být ovlivněny i jinými faktory. Průměrné skóre VAS bylo v endometriózní skupině 4,3 a v kontrolní skupině 2,1 a prevalence byla 75 % oproti 34 %, což je signifikantně významný rozdíl. V důsledku dyspareunie ženy hlásily menší frekvenci pohlavních styků, a to samozřejmě ovlivňuje celkovou kvalitu života (Evangelista et al., 2014, s. 140-145).

Je však nutné brát v úvahu, že dyspareunie nemusí být způsobena pouze endometriózou, ale i jako následek její léčby. Některé operace, jako například resekce střev nebo velkých částí uterosakrálních ligament, nemusí být vždy pro zdravotní stav přínosné a mohou způsobovat bolesti v oblasti pánve (Hummelshoj et al., 2013, s. 8-10). K bolesti při pohlavním styku může docházet také v důsledku hormonální léčby. Ta může způsobovat zvýšenou vaginální suchost (Buggio et al., 2017, s. 281-293).

3 Vliv endometriózy a sexuálních dysfunkcí na život ženy

Endometrióza zasahuje do mnoha oblastí, jako je sexuální život, duševní zdraví, vztah s partnerem a sociální život. Nejčastější příznaky, které snižují kvalitu života jsou dysmenorea, pánevní bolest, krvácení, neplodnost a únava (Caruso et al., 2016, 923-931). V mnoha případech toto onemocnění neumožňuje ženám plnohodnotně provádět každodenní činnosti a může zabránit ve výkonu zaměstnání nebo se nadále vzdělávat (De Graaff et al., 2013, 2677-2685). Velký negativní vliv má toto onemocnění na sexuální život, který je často opomíjen a není mu věnována dostatečná pozornost (Lukic et al., 2016, 583-590). V důsledku tohoto onemocnění je u žen snížena sexuální aktivita, sexuální uspokojení a počet pohlavních styků. Pacientky trpící endometriózou mají negativní myšlenky ohledně pohlavního styku a snížené sebevědomí, což způsobuje vztahové problémy s partnery (Shum et al., 2018, 224-233). Zároveň pociťují ženy se sexuálními dysfunkcemi vinu vůči partnerovi a mají snížené pocity ženskosti.

Bolest, jako jeden z hlavních příznaků endometriózy, je považován za hlavní stresor v životě ženy, která trpí endometriózou, a proto je velmi významně ovlivněno duševní zdraví a může způsobovat tzv. sexuální úzkost (Zarbo et al., 2019, 575-582). Endometrióza ale není spojena pouze s úzkostí, ale souvisí také se zvýšeným výskytem depresí a stresu, se špatným zvládnutím stresových situací a s tzv. katastrofizací bolesti. Psychické poruchy mohou být jednou z příčin vzniku sexuálních dysfunkcí a naopak (Zarbo et al., 2018, 1-13).

Negativní dopad nemá endometrióza pouze na nemocné ženy, ale také na jejich partnery. Toto onemocnění může přispět k rozpadům některých vztahů, protože je vytvářen tlak na intimní život. Na druhou stranu je možné, že dojde k posílení partnerského vztahu, díky větší podpoře a pochopení manželů. Nejvíce zasažen je sexuální život partnerů kvůli sexuálním dysfunkcím, kterými ženy trpí. V důsledku dyspareunie a chronické pánevní bolesti žen muselo mnoho mužů změnit svůj sexuální život dle potřeb partnerky. Další velký problém představuje neplodnost, kdy jsou páry nuceny účastnit se IVF programů a má negativní emoční dopad na život (Culley et al., 2017, 1667-1673).

3.1 Vliv endometriózy na kvalitu sexuálního života

Sexuální aktivita závisí na správné funkci nervového, vaskulárního, hormonálního a imunitního systému. Pokud dojde k poruše některého z těchto systémů v důsledku endometriózy, může být kvalita sexuálního života významně ovlivněna. Jedním z hlavních příznaků je dyspareunie, která způsobuje snížení počtu a kvality pohlavních styků (Lukic et al., 2016, 583-590).

Culley uvádí, že kvalitu sexuálního života nesnižuje pouze dyspareunie, kterou v jeho studii hlásila většina žen, ale také celková únava, snížená sexuální touha způsobená užíváním léků, stres a krvácení během nebo po pohlavním styku (Culley et al., 2017, s.1667-1673). De Graaff ve své studii prokázal, že u žen trpících endometriózou došlo k významnému snížení kvality života ve všech doménách, které byly zkoumány, a v oblasti sexuálního života 80 % žen s dyspareunií přiznalo, že muselo změnit své sexuální chování, jako je přerušování nebo vyloučení pohlavního styku (De Graaff et al., 2013, s. 2677-2685). Některé páry však byly schopné najít, kvůli bolesti při pohlavním styku, uspokojivé alternativy pro pohlavní styk a intimitu (Hållstam et al., 2018, s. 97-102). Lukic poukazuje na to, že strach z bolesti při pohlavním styku, který ženy zažívají, může zapříčinit snížení touhy a lubrikace a vznik bolestivých křečí svalů pánevního dna, a to může následně vést k mechanickému vaginálnímu nebo uretrálnímu traumatu (Lukic et al., 2016, s. 583-590).

Mezi lety 2014 a 2016 byla v souboru 277 žen s různými stádii endometriózy zkoumána kvalita sexuálního života. Konkrétně byla hodnocena bolest při pohlavním styku, obavy spojené s pohlavním stykem, pocity viny kvůli odmítání sexu, frustrace z nemožnosti užívat si pohlavní styk a vyhýbání se styku. Dále byly zkoumány potenciálně spojené faktory jako například závažnost bolesti, myalgie pánevního dna, bolest břišní stěny, syndrom dráždivého tračníku, syndrom bolesti močového měchýře, stupeň deprese a úzkosti a demografické a behaviorální faktory, které mohou být spojovány s kvalitou sexuálního života (SQoL). Faktory, u kterých bylo zjištěno, že významně souvisejí s horšími sexuálními funkcemi, jsou hluboká a povrchová dyspareunie, dysmenorea, dyschezie, chronická pánevní bolest, bolesti zad, mladší věk, zvýšené příznaky deprese a úzkosti, větší katastrofizace bolesti, myalgie pánevního dna, bolest břišní stěny, syndrom bolesti močového měchýře a další. V případě syndromu bolesti močového měchýře je spojení s kvalitou sexuálního života významnější než u syndromu dráždivého tračníku (Shum et al., 2018, s.224-233).

3.2 Psychické poruchy způsobené endometriózou a sexuálními dysfunkcemi

Ženy s endometriózou mají obecně zhoršenou kvalitu života, což způsobuje množství komorbidit neboli přidružených onemocnění, chronická bolest a dyspareunie. Také může docházet ke zhoršení duševního zdraví, kdy jsou ženy vystaveny vysoké úrovni stresu a nejistoty způsobené bolestí i rizikem neplodnosti. Studie uvádí, že čím více ženy pociťují pánevní bolest, tím horší je jejich mentální zdraví. Zároveň byla těžší úzkost spojována s kratší dobou uplynulou od určení diagnózy (Facchin et al., 2017, s. 1855-1861). Byla prokázána souvislost mezi imunopatogenetickými faktory endometriózy a centrálním nervovým systémem, kdy dochází k tzv. reakci na nemoc. Žena pak může pociťovat změny nálad, depresi, únavu, nedostatek chuti k jídlu, smutek i změnu sexuálních návyků. Deprese, stres a úzkost mohou zase následně ovlivňovat imunitní systém a zhoršovat tak průběh nemoci (Facchin et al., 2015, s. 135-141).

Culley, na základě Stupnice nemocniční úzkosti a deprese (HADS), ve své studii popisuje, že ženy s endometriózou trpí signifikantně vyšším stupněm úzkosti a deprese v porovnání se zdravými ženami. Bylo také zjištěno, že deprese má vliv na sexuální funkce a celkovou kvalitu života, a proto by mělo být zkoumáno, jaký vliv má i její léčba (Culley et al., 2017, s. 1667-1673). To je potvrzeno v jiné studii, kdy je popisováno, že deprese je spojena s kvalitou sexuálního života, konkrétně se sexuální touhou, vzrušením a orgasmickými funkcemi. Současně však tvrdí, že deprese mohou být způsobeny i jinými onemocněními, která jsou u žen s endometriózou přítomna (Shum et al., 2018, s. 224-233). Dále bylo prokázáno, že deprese, stres a frustrace se mohou rozvinout v důsledku bolesti, a tak snižovat touhu i vzrušení. Psychické poruchy tedy významně ovlivňují sexuální život a může docházet i ke snížení sebeúcty a kvality vztahu s partnerem (Mishra et al., 2016, s. 250-253). Facchin ve své studii poukazuje na fakt, že pouhá přítomnost diagnózy endometriózy, i u asymptomatických pacientek, výrazně ovlivňuje psychický stav žen. Tyto ženy se cítí být jiné, mají negativní pocity a je ovlivňována jejich ženskost, což zahrnuje sexuální dysfunkce a možnou neplodnost. Kvalita života žen s bezpříznakovou formou tohoto onemocnění tedy může být výrazně horší než u zdravých žen. Významný vliv na psychické funkce má i lokalizace bolesti. Například dyschezie není vnímána jako genitální bolest, a proto přímo neovlivňuje vnímání ženskosti (Facchin et al., 2015, s. 135-141).

I když studie prokázaly, že tzv. sexuální úzkost se u žen s endometriózou vyskytuje ve větší míře než sexuální dysfunkce, jen velmi málo studií se tímto problémem zabývalo. Sexuální úzkost je označována jako osobní úzkost, která souvisí se specifickými sexuálními potížemi. Ženy trpící sexuální úzkostí se obecně cítí zoufale, nešťastně, nespokojeně a podřadně a v důsledku sexuálních problémů pociťují strach, frustraci a vinu. Jsou obvykle v porovnání se zdravými ženami méně spokojené s pohlavním stykem a méně šťastné ve vztahu s partnerem. Sexuální úzkost ovšem není spojována s bolestí při pohlavním styku ani s chronickou pánevní bolestí, ale je výsledkem způsobu, jakým se žena vypořádává se svými vlastními negativními myšlenkami, obavami a stresory. (Zarbo et al., 2019, s. 575-582). Jak sexuální, tak celkovou kvalitu života ovlivňuje i tzv. katastrofizace bolesti (Shum et al., 2018, s.224-233). To je možné popsat jako kognitivní negativní zesílení myšlenek, které souvisejí s bolestí. Toto myšlení se projevilo zejména u žen, které se stavěly ke zvládnutí bolesti pasivně, spoléhaly se pouze na pomoc ostatních a vyvolaly tak mnohem intenzivnější bolest, než jaká ve skutečnosti byla. Pacientky o bolesti opakovaně přemýšlely, cítily se bezmocně, nevěřily, že někdy dojde ke zlepšení a přeháněly negativní následky bolesti (Zarbo et al., 2018, s. 1-13).

Velmi silný pozitivní dopad na mentální složku kvality života žen má často přítomnost partnera (De Graaff et al., 2013, s. 2677-2685).

3.3 Vliv endometriózy a sexuálních dysfunkcí na partnera

Endometrióza může mít negativní vliv na partnera, na intimitu partnerů a celkový vztah mezi partnery. Mnoho žen se obává ztráty partnera v důsledku poruch sexuálních funkcí způsobených právě endometriózou. V letech 2011 až 2012 tak byla v Nizozemsku provedena studie, která zkoumala vliv endometriózy na sexuální funkce partnerů. 74 partnerů žen s tímto onemocněním bylo porovnáváno s 26 partnery zdravých žen. Každý z nich vyplnil, bez přítomnosti partnerky, holandskou verzi mezinárodního indexu erektilní funkce (IIEF). Tento dotazník zahrnuje 5 domén mužských sexuálních funkcí – touhu, erektilní funkci, uspokojení, orgasmickou funkci a celkovou spokojenost s pohlavním stykem. Výsledky obou skupin byly srovnatelné ve všech doménách. Tato studie také uvádí, že v těchto vztazích docházelo k jisté úpravě frekvence pohlavního styku. 64 % partnerů žen s endometriózou uvedlo, že mají méně pohlavních styků, než by si přáli, z důvodu bolesti a přání partnerek. Musí

se však brát v potaz, že vztah mezi partnery není založen pouze na sexuálním životě (De Graaff et al., 2016, s. 2577-2586).

Culley ve své průřezové kvalitativní studii tvrdí, že ovlivnění mužů endometriózou je často opomíjeno, jejich problémy jsou tak jen okrajové. Proto je třeba se na ně více zaměřit a uznat jejich negativní dopad. Této studii se zúčastnilo 22 žen postižených endometriózou a jejich partneři. Podmínkou pro účast byla laparoskopicky diagnostikovaná endometrióza, přítomnost symptomů trvajících alespoň 1 rok a společné žití partnerů. Studie probíhala ve formě samostatných, oddělených rozhovorů, které obsahovaly stejná témata jak pro muže, tak pro ženy. V tématu sex a intimita 11 mužů označilo sex jako neexistující nebo vzácný a 7 dalších potvrdilo sníženou frekvenci pohlavních styků. 4 muži se konkrétně vyjádřili, že se zdráhají zahájit sex s partnerkou, protože jí v žádném případě nechtějí působit bolest. 5 mužů označilo snížený počet pohlavních styků za výrazný problém pro jejich vztah, zatímco 12 dalších tento stav akceptovalo a naučilo se s tím žít, protože by to bylo sobecké a bezdůvodné. Další téma, které se s páry probíralo, bylo plánované rodičovství. 9 párů potvrdilo problémy s fertilitou a/nebo léčbu neplodnosti a někteří se dokonce zúčastnili IVF (in vitro fertilizace) programů, popřípadě dítě adoptovali. U dalších 9 endometrióza výrazně ovlivnila jejich rozhodování – 2 páry se rozhodly mít děti mnohem dříve, než původně plánovaly, další pár měl méně dětí, než by chtěl a 1 dvojice se rozhodla nemít děti vůbec. Ostatní muži přiznali, že emocionální dopad neplodnosti byl pro jejich partnerky mnohem větší (Culley et al., 2017, s.1667-1673).

V počátku měla většina mužů jisté potíže s vyjadřováním svých emocí, protože to bylo vůbec poprvé, co byli požádáni mluvit o tom, jak endometrióza ovlivňuje celý jejich život. 17 z nich přiznalo, že zažívá silné napětí a stres. Někteří muži cítili bezmocnost, protože nemohli nijak ovlivnit příznaky svých partnerek, a bolest, kdy jim toto onemocnění zabránilo mít život, jaký by oba chtěli. Dále popisovali pocity frustrace a hněvu a kritizovali zdravotní péči a lékaře, protože zcela nevyřešili jejich potíže. Partneři také navrhovali jisté formy podpory, kterou by uvítali. Přínosná by byla například emoční podpora, bližší informace o tomto onemocnění nebo příležitost promluvit si s někým, kdo by jejich situaci porozuměl. Na závěr se však někteří vyjádřili, že, navzdory všem negativním zkušenostem s endometriózou, jsou si s partnerkou mnohem bližší, stali se lepšími partnery, jsou schopni lépe naslouchat a díky tomu je jejich vztah mnohem silnější (Culley et al., 2017, s.1667-1673).

Obecně je známo, že bolestivá endometrióza velmi negativně ovlivňuje vztahy mezi partnery, například pro neschopnost sdílet společný aktivní život a kvůli nedostatečné informovanosti partnerů o tomto onemocnění (Hållstam et al., 2018, s. 97-102). De Graaff poukazuje na to, že endometrióza způsobila mezi partnery významné problémy a u některých párů byla příčinou jejich rozvodu (De Graaff et al., 2013, s. 2677-2685).

4 Vliv léčby endometriózy na sexuální funkce

Léčebný postup u endometriózy je u každé pacientky velmi individuální. Závisí na typu endometriózy, lokalizaci lézí, závažnosti symptomů, cílech léčby a na přání pacientky zachovat fertilitu, či otěhotnět. (Pilka, 2017, s. 135). Chirurgická i farmakologická léčba může vést k určitému zlepšení, ale vždy nemusí dojít k odstranění sexuálních dysfunkcí (Tomeš, 2019, s. 8-13). V případě chirurgické i medikamentózní léčby je poměrně vysoká pravděpodobnost, že dojde k rekurenci, neboli návratu onemocnění (Liang et al., 2018, s. 1-6). Chirurgickou léčbu většinou podstupují ženy s chronickou pánevní bolestí a z důvodu infertility. S tímto typem léčby bývají spojeny vážné pooperační komplikace, které ovlivňují celkovou i sexuální kvalitu života (Tomeš, 2019, 8-13). Hormonální léčba může způsobovat četné vedlejší účinky. Proto jsou ženami stále více vyhledávány alternativní metody léčby (Liang et al., 2018, s. 1-6). Současně by měla být vždy doporučena sexuologická terapie, která ženám s endometriózou významně pomáhá (Tomeš, 2019, 8-13).

Zatímco lékaři hodnotí výsledky léčby na základě zmenšování endometriózních lézí a snižování některých příznaků, ženám trpící tímto onemocněním záleží hlavně na zlepšení kvality života a zachování schopnosti zvládat každodenní činnosti. Ve výsledcích léčby pak mohou vznikat nesrovnalosti. Studie dokazují, že ženy často postupují v průměru 2,2 chirurgických zákroků a většinou alespoň jednu hormonální terapii. Studie ukazují, že průměrné zpoždění diagnózy od nástupu prvních příznaků může být až 5,5 let (De Graaff et al., 2013, 2677-2685).

De Graaff poukazuje na to, že některé ženy i přes to, že každá podstoupila alespoň jeden chirurgický zákrok a byly podrobeny několika hormonálním léčbám, dále trpěly chronickou pánevní bolestí, dysmenoreou i dyspareunií. Léčba tak ne vždy zajišťuje snížení výskytu symptomů, ale ve srovnání se stavem před léčbou je vždy zlepšena kvalita života (De Graaff et al., 2013, s. 2677-2685). Pacientky by měly být dostatečně informovány o eventuálním přetrvávání nebo dokonce o možné progresi tohoto onemocnění i navzdory podstoupení léčby (Andres et al., 2019, s. 1-6). Je důležité, aby byl ženám s endometriózou nabídnut multidisciplinární přístup, jehož tým by tvořili gynekologové, sexuologové, chirurgové zabývající se tímto onemocněním, fyzioterapeuti a psychologové (Tomeš, 2019, 8-13).

4.1 Chirurgická léčba

Chirurgická léčba endometriózy je obecně klasifikována jako konzervativní nebo radikální. Mezi konzervativní chirurgickou léčbu je zařazena laserová vaporizace, exstirpace ovariálních cyst, excize a elektrokoagulace ložisek a rozrušení srůstů. Konzervativní chirurgická léčba se ve většině případů provádí laparoskopicky a příliš nezatěžuje organismus. Radikální chirurgická léčba zahrnuje abdominální hysterektomii s bilaterální adnexektomií, kdy není zachována reprodukční schopnost ženy. V případě této léčby je malé riziko dalšího růstu zbývajících endometriálních ložisek (Citterbart, 2001, s. 124). Chirurgická léčba může snižovat intenzitu bolesti pociťované při pohlavním styku, ale může mít za následek také zhoršení jiných oblastí sexuálních funkcí. To můžou způsobovat radikální techniky operací, kdy dochází k resekci nervů v oblasti pánve nebo i absence standardů chirurgických postupů. Bylo prokázáno, že chirurgické odstranění uteroskrálních vazů neposkytlo jakoukoli výhodu ve zlepšení kvality sexuálního života a stačí tak pouhá konzervativní chirurgie, která zmírňuje dyspareunii a zlepšuje sexuální funkce. Rozsáhlé chirurgické zákroky, jako je například resekce střeva nebo hluboké excize parametria mohou být spojeny se zvýšeným počtem dalších komplikací. Může docházet k tvorbě rektálních a ureterálních píštělí, k atonii močového měchýře nebo i inkontinenci stolice, což může být následně indikací k dalším chirurgickým zákrokům s dlouhodobými důsledky. Může tak nadále docházet k osobním i manželským problémům a změnám sexuálního chování a fungování. Na sexuální aktivitu má vliv i pooperační bolest, která může přetrvávat delší dobu nebo se opětovně objevovat. (Pluchino et al., 2016, s. 762-774). Je tedy možné odstranit díky chirurgické léčbě endometriální léze, ale protože nejsou známy mechanismy vzniku tohoto onemocnění je pravděpodobné, že se mohou tvořit i po jejich radikální excizi (Sansone et al., 2018, s. 731-736). V případě kolorektální symptomatické endometriózy došel Vercellini ve své studii k názoru, že chirurgickou léčbu by měly podstoupit pacientky poté, pokud nedošlo ke zlepšení symptomů pomocí užívání hormonálních přípravků (Vercellini et al., 2018, s. 202-211).

Ve studii Di Donato byly zkoumány změny sexuálních funkcí po kompletním chirurgickém odstranění endometriálních lézí. Pacientky trpící hlubokou infiltrující endometriózou vyplnily SHOW-Q dotazník před operací a po operaci a poté byly srovnány s kontrolní skupinou zdravých žen. Skóre uspokojení a touhy po sexu bylo po operaci signifikantně vyšší než před operací a bylo tak srovnatelné se skóre

zdravých žen. 6 měsíců po operaci byly tyto výsledky stejné, došlo tedy ke dlouhodobému zlepšení sexuálních funkcí. V několika studiích bylo prokázáno, že chirurgická excize lézí DIE významně snižuje intenzitu dyspareunie a zlepšuje se tak kvalita sexuálního života. Skóre hodnotící orgasmus ale nebylo nijak změněno a u žen v kontrolní skupině bylo významně vyšší. Orgasmus je jev, který ovlivňuje mnoho faktorů, jak psychologických, tak anatomických. Také může při operaci dojít k poškození nervů, což může mít na orgasmus negativní vliv. Dále je možné, že na orgasmus působila hormonální antikoncepce, kterou mnoho žen v době této studie užívalo. U většiny funkcí však po operaci došlo ke zlepšení a nelišily se od funkcí zdravých žen (Di Donato, 2015, s. 278-283).

K podobným výsledkům došel ve své kohortové studii Lukic. Této studii se zúčastnilo 67 žen s diagnostikovanou pánevní endometriózou, kterým byla doporučena laparoskopická operace. Všechny tyto pacientky vyplnily před i po operaci dotazník, který zahrnoval anamnézu žen, symptomy dyspareunie, vztah mezi dyspareunií a sexuálním životem a celkovou kvalitu života. Na základě získaných dat bylo potvrzeno, že dyspareunie má největší vliv na sexuální i společenský život. Během 6 měsíců po chirurgické léčbě bylo prokázáno významné snížení intenzity bolesti během pohlavního styku (z hodnoty 7,81 na 3,46 dle škály VAS). Největší prospěch této léčby byl zaznamenán u žen ve věku 30 let a méně. Také došlo ke zvýšení počtu pohlavních styků a uspokojení. Ve srovnání s předoperačním obdobím se tak u těchto žen s endometriózou po operaci zlepšila celková kvalita života. Výsledky jiných studií, které se zabývaly touto problematikou, byly velmi podobné a u většiny žen došlo k dlouhodobému zlepšení a ve třetině případů nebyly zaznamenány žádné známky recidivující endometriózy (Lukic et al., 2016, s. 583-590).

Stejně tak Andres potvrzuje významnější snížení VAS skóre u dysmenorey po chirurgické léčbě. Během sledovacího období však byl zaznamenán větší počet komplikací, jako je například vznik incizní kýly, dehiscence ileostomické rány, vaskulární léze a chronická obstipace. Proto by měla být chirurgická léčba doporučena v případě rostoucích lézí, apendikulární, cekální endometriózy nebo endometriózy ilea a také pokud nedošlo ke zmírnění bolestivých symptomů v průběhu 6 měsíců (Andres et al., 2019, s. 1-6).

Jiná kohortová studie, zkoumající vliv chirurgické léčby na celkovou kvalitu života ženy, prokázala, že chirurgická léčba vede k rychlému a účinnému zlepšení sexuálních funkcí, ale postupem času dochází k jejich zhoršení. Během prvního roku

sledování byla zlepšena funkce touhy, vzrušení i lubrikace, což vedlo ke zvýšené kvalitě sexuálního života, ale později ženy pociťovaly mírné zvýšení bolesti během pohlavního styku. Nedošlo tak k úplné eliminaci sexuálních dysfunkcí, protože pomocí FSFI dotazníku zůstávaly hodnoty pod hranicí sexuálních dysfunkcí. Kromě toho však došlo k významnému zlepšení celkového psychického stavu, snížení úzkosti a deprese a zvýšení sebevědomí. Na základě těchto výsledků bylo navrženo, že chirurgickou léčbu by měla v pooperačním období následovat léčba farmakologická (Vercellini et al., 2013, s. 1221-1230).

4.2 Hormonální léčba

Endometriózní ložiska jsou charakterizována přítomností estrogenových a progesteronových receptorů, a proto je i léčba založena na aplikaci hormonálních přípravků. Ne vždy je však léčba účinná, protože některé typy tohoto onemocnění mohou být na takovou terapii rezistentní. Základním principem této léčby je navození hypoestrinního stavu a amenorey, což způsobí atrofii endometria nebo vyvolání tzv. pseudogravidity, kdy nastává decidualizace endometria. Mezi přípravky, které se užívají, patří kombinovaná orální antikoncepce, nesteroidní antiflogistika, analoga GnRH (gonadotropin releasing hormon), gestageny a Danazol, což je syntetický androgen (Pilka, 2017, s. 135-137). Mezi časté nežádoucí účinky medikamentózní léčby patří přírůstek hmotnosti, snížené libido, vaginální suchost, bolesti hlavy, změny nálad a nadýmání (Vercellini et al., 2018, s. 202-211). Na základě mnohých předchozích studií bylo prokázáno, že hormonální léčba by měla redukovat pánevní bolest přibližně u 90 % pacientek. Farmakologickou léčbu by však měly podstupovat pacientky, u nichž nejsou endometriomy větší než 30 mm a v případě cyst větších velikostí by měly podstoupit léčbu chirurgickou (Sansone et al., 2018, s. 731-736).

Od roku 2010 do roku 2016 bylo v Brazílii sledováno 238 žen trpících endometriózou, které následně podstoupily buď hormonální nebo chirurgickou léčbu. Medikamentózní léčba byla indikována u pacientek, u kterých byly diagnostikovány rektosigmoideální léze. Nejčastěji byly podávány orální gestageny, kombinovaná hormonální antikoncepce, analgetika, injekce medroxyprogesteronu a nitroděložní tělísko uvolňující levonorgestrel a analoga GnRH. Během šestiměsíčního pozorování bylo u 60,1 % pacientek prokázáno významné snížení dyspareunie, chronické pánevní bolesti, dysmenorey, dysurie i dyschezie (dle hodnocení na škále VAS) a nedocházelo k dalšímu růstu endometriálních lézí. Pacientky, které nereagovaly na léčbu byly spíše

mladšího věku, byly u nich přítomny léze větších rozměrů a také udávaly vyšší skóre bolesti na škále VAS. Těmto ženám bylo následně doporučeno podstoupení chirurgické léčby (Andres et al., 2019, s. 1-6).

Ve studii srovnávající hormonální léčbu s chirurgickou léčbou, nedošlo u léčby progestinem k tak rychlému zlepšení sexuálních funkcí. Po 6měsíčním pozorování se však tyto výsledky vyrovnávaly. U pacientek léčených progestinem se dále zlepšoval psychický stav, depresivní stavy, a nakonec i celková kvalita života. V případě farmakologické léčby však bylo vyřazeno 21 pacientek z důvodu výskytu nepříznivých účinků. Mezi nejčastější patřilo nepravidelné krvácení, přírůstek na váze, snížené libido a bolest hlavy. Dalšími důvody vyřazení bylo přání otěhotnět, podstoupení operace kvůli přetrvávající bolesti a upřednostnění perorální antikoncepce. V porovnání s pacientkami léčenými chirurgicky, nebyly důvody nedokončení studie nijak vysoce závažné, což vede k nevyváženému počtu pacientek a může způsobit nadhodnocení výsledků. V progestinové skupině ani v chirurgické skupině však nedošlo k úplnému návratu normálních sexuálních funkcí (Vercellini et al., 2013, s. 1221-1230).

Studie probíhající v Itálii porovnávala 2 skupiny žen s endometriózou, kterým byla po dobu 6 měsíců podávána kombinovaná hormonální antikoncepce, obsahující 2 mg dienogestu (DNG) a 30 µg ethinylestradiolu (EE). Tato prospektivní studie zahrnovala 96 žen ve věku 18-35 let, které trpěly chronickou pánevní bolestí, užívaly nesteroidní protizánětlivé léky a nepřály si otěhotnět. Cílem této studie bylo zhodnotit vliv této léčby na sexuální funkce a celkovou kvalitu života ženy. 33 žen se rozhodlo k užívání antikoncepčního přípravku v režimu 21/7, kdy užívaly přípravek 21 dnů a poté docházelo k týdennímu krvácení. Tyto ženy byly zařazeny do kontrolní skupiny a ženy užívací hormonální přípravky kontinuálně, u nichž byla vyvolána amenorea, byly zařazeny do studijní skupiny. Během 3 měsíců, tedy během prvního sledování, ukončilo studii 6 žen ze studijní skupiny a 4 ženy z kontrolní skupiny z důvodu bolesti prsou a špinění. Nevolnost a citlivost prsou uváděly v průběhu studie pacientky v obou skupinách. Během prvního sledování se intenzita pánevní bolesti u pacientek v kontrolní skupině nezměnila a při druhém sledování (po 6 měsících) bylo prokázáno pouze mírné zlepšení symptomů. V případě studijní skupiny došlo ke snížení chronické pánevní bolesti, dyspareunie i dysmenorey (protože u nich byla indukována amenorea). Došlo také ke zlepšení některých sexuálních funkcí, konkrétně vzrušení, orgasmu i uspokojení. Během prvního i druhého sledování tedy došlo u této skupiny

k významnému zlepšení kvality života ve všech kategoriích. Frekvence sexuální aktivity se zvýšila v obou skupinách, ale v případě kontrolní skupiny nebyly tyto hodnoty statisticky významné. Ve studijní skupině také došlo k redukcí užívání nesteroidních protizánětlivých léků a od druhého měsíce ženy tyto léky přestaly užívat. Pacientky v kontrolní skupině také snížily příjem těchto léků, ale nadále je užívaly během 7denního intervalu bez hormonů. Obecně se může během tohoto týdne vyskytovat bolest hlavy, pánevní bolest a změny nálad. Efekt DNG v kombinaci s EE je tak mnohem účinnější při kontinuálních užívání, zejména pro ženy, které si nepřejí otěhotnět. Vždy je však nutné brát v úvahu, že všechny ženy nemohou užívat stejné antikoncepční prostředky a musí se zohlednit jejich přání a potřeby (Caruso et al, 2016, s. 923-931).

K podobným výsledkům došla i jiná italská studie, která zkoumala účinky implantátu, který uvolňuje etonogestrel (ENG), v průběhu 12 měsíců. Tato studie potvrdila snížení intenzity pánevní bolesti a významné zlepšení kvality života i sexuálních funkcí. Došlo ke snížení dyspareunie i dysmenorey a ke zvýšení skóre FSFI u domény touhy, bolesti při pohlavním styku a uspokojení, ale stejně jako v případě jiných studií nebyla nijak příznivě ovlivněna funkce orgasmu ani lubrikace. Zároveň nebyly zaznamenány žádné závažné nepříznivé účinky, nejčastěji byl hlášen pouze hmotnostní přírůstek (Sansone et al., 2018, s. 731-736).

4.3 Alternativní metody léčby

Jedním z nejzákladnějších kroků k léčbě sexuálních dysfunkcí je zmírnění bolesti při pohlavním styku. Při snížené lubrikaci v důsledku nedostatečné sexuální touhy je možné použití lubrikačních gelů nebo oddálení samotného pohlavního styku. Dále jsou některé sexuální pozice pro ženy příjemnější než jiné a ženy mohou i udávat bolestivější pohlavní styk v určité fázi menstruačního cyklu, konkrétně těsně před nebo po menstruaci. Velmi důležitá může být sexuální terapie, kdy žena komunikuje s profesionální osobou. Mluvení o intimních problémech s profesionálem je pro některé ženy jednodušší a příjemnější, protože jsou jim navrženy i alternativní metody léčby. Možný ochranný faktor má i fyzická aktivita, kdy může docházet ke snížení hladiny estrogenů a frekvence ovulace a ke zvýšení hladiny cytokinů, které mají protizánětlivé účinky. V minulosti byl zkoumán vliv jógy u žen trpících symptomatickou endometriózou. Ženy po pravidelném cvičení hlásily pozitivní účinky na pánevní bolest

a došlo i ke zvýšení sebevědomí. Také tyto ženy byly schopné více kontrolovat příznaky bolesti díky dechovým cvičením (Buggio et al., 2017, s. 281-293).

Dále bylo pozorováno, že příznivé účinky na pánevní bolest má akupunktura, jejíž výhodou je absence jakýchkoli vedlejších účinků (Buggio et al., 2017, s. 281-293). Při zavádění tenkých jehel do kůže na určitých místech dochází ke sníženému vnímání bolesti. Akupunktura způsobuje uvolňování endogenních opioidů, které mají analgetický účinek, a produkci kortizolu a adenokortikotropního hormonu s protizánětlivým účinkem. Ženy po akupunkturální léčbě hlásí nižší intenzitu bolesti, díky tomu méně užívají analgetika a zvyšuje se tak jejich kvalita života (Nadřa et al., 2019, s. 192-202). Ke snížení bolesti se dále využívá transkutánní elektrická nervová stimulace (TENS), kde bylo zjiřtěno, že dochází ke statisticky významnému zlepření v oblasti pánevní bolesti, dyschezie a také hluboké dyspareunie a dořlo ke zvýření kvality života (Buggio et al., 2017, s. 281-293).

S léčbou může souviset i úprava stravy, protože pesticidy, barviva, konzervační látky a stabilizátory obsažené v potravinách mohou představovat rizikové faktory tohoto onemocnění (Buggio et al., 2017, s. 281-293). Konzumace ovoce a zeleniny je spojována s nižřím rizikem vzniku endometriózy, díky antioxidačním účinkům. Měly by se však upřednostňovat ekologické potraviny, protože používané pesticidy mají opačný účinek. Niřřší riziko vzniku endometriózy také může souviset se zvýřeným příjmem omega-3 mastných kyselin. Dále konzumace červeného masa zvyšuje hladiny estrogenu a podporuje zánětlivé procesy, a proto by měla být jeho spotřeba omezena (Nadřa et al., 2019, s. 192-202). Negativní účinky některých potravin však nebyly doposud jednoznačně prokázány (Buggio et al., 2017, s. 281-293).

Mezi metody alternativní léčby patří i tradiční čínská medicína, kde jsou využívány odvary z čínských bylinek. V proběhlé studii tuto metodu léčby uřivaly pacientky po laparoskopické nebo laparotomické operaci. Bylo prokázáno, že po 3-6 měsících uřivání se významně snížila bolest, zlepřil se spánek, chuť k jídlu a sexuální život a ženy měly více energie. Celkově dořlo ke zlepření kvality každodenního života a zvýření psychické pohody. Výsledky byly porovnány s medikamentózní léčbou, u které byly pozorovány časté nežádoucí účinky, které negativně ovlivňují sexuální život a způsobují psychické potíže (Zhao et al., 2013, 15-21).

Shrnutí teoretických východisek, jejich význam a limitace dohledaných poznatků

Endometrióza jako chronické onemocnění postihující sexuálně aktivní ženy velmi výrazně ovlivňuje kvalitu života žen i jejich partnerů. Sexuální život patří mezi základní potřeby člověka, a proto by se mělo brát více v potaz, jak může toto onemocnění ženskou sexualitu ovlivnit a snažit se vyřešit i tyto problémy. Protože však není známa přesná příčina vzniku endometriózy, není možné ji úplně vyléčit a lze pouze zmírňovat některé příznaky. Ve studiích zabývajících se touto problematikou je největším problémem nízký počet pacientek, které se studií účastní a jejich rozdílné klinické obrazy. Českých studií o endometrióze je nedostatek a mělo by se na tímto onemocněním zabývat více lékařů i porodních asistentek. Některé studie se také nezabývají konkrétními formami onemocnění a mohou tak vznikat nejasnosti v hodnocení léčby. Většina autorů poznamenala, že výsledky jejich studií by měly být dále ověřeny a více studií by se mělo zabývat alternativními způsoby léčby, protože stále větší množství žen tyto možnosti vyhledává.

Tato přehledová bakalářská práce může sloužit jako studijní materiál pro studenty nelékařských oborů a medicíny i jako edukační materiál pro pacientky a jejich partnery. Poskytuje nejnovější informace o problematice sexuálního fungování žen trpících endometriózou a může sloužit k poskytnutí informací pro širokou veřejnost i prohloubení znalostí všeobecných sester a porodních asistentek o tomto onemocnění.

Závěr

Endometrióza je onemocnění, které negativně ovlivňuje ženy ve všech oblastech života. Postihuje ženy v reprodukčním věku, a proto má toto onemocnění velmi výrazný vliv na sexuální život. Většina autorů se shoduje na tom, že u žen trpících endometriózou je mnohem větší riziko vzniku nějaké sexuální dysfunkce, než je tomu u zdravých žen, nebo žen s jiným gynekologickým onemocněním. Ženy velmi často trpí dysfunkcí touhy, orgasmu i uspokojení, největší problém však představuje bolest pociťovaná při pohlavním styku. Riziko hluboké dyspareunie je u žen s endometriózou až devětkrát vyšší v porovnání se zdravými ženami, a to následně vede ke snížení frekvence pohlavních styků. Další významný problém představuje chronická pánevní bolest, která snižuje jak kvalitu sexuálního života, tak celkovou kvalitu života a neumožňuje některým ženám například chodit do zaměstnání.

Druhá část bakalářské práce je zaměřená na celkový negativní vliv sexuálních dysfunkcí na život ženy. Nejvíce je zasažena kvalita sexuálního života. Mnoho žen přiznalo, že musely svůj sexuální styk velmi omezit nebo dokonce úplně vyloučit. Mezi nejčastější faktory, které ovlivňují kvalitu sexuálního života patří dyspareunie, dysmenorea, dyschezie a chronická pánevní bolest. Některé páry však byly schopny najít určité alternativy v oblasti sexuálního života, jako např. jiné sexuální polohy. V souvislosti s těmito problémy je také negativně ovlivněna psychika žen. Bylo prokázáno, že ženy s endometriózou trpí ve větší míře depresí a úzkostí, a to ovlivňuje sexuální aktivitu a naopak. Sexuální dysfunkce samozřejmě velmi výrazně působí i na partnery těchto pacientek a problémy v této oblasti mohou být často příčinou rozpadů jejich vztahů. Někteří partneři přiznali, že jsou opomíjeni v souvislosti s tímto onemocněním a měl by se na ně brát větší ohled, protože se mohou cítit bezmocně a nejsou schopni svým partnerkám nijak pomoci. Navzdory všemu však může být endometrióza důvodem, proč jsou si partneři mnohem bližší.

Další část této práce hodnotí vliv léčby endometriózy na sexuální funkce. V několika studiích bylo prokázáno, že chirurgická léčba zajistila velmi rychlé zlepšení sexuálních funkcí. S postupem času může docházet k opětovnému zhoršování a výskytu dyspareunie a také je tento typ léčby spojován s výskytem závažných komplikací, jako např. porušení nervů, vznik píštělí nebo inkontinence. Na druhou stranu ale může docházet i ke zlepšení psychického stavu. Ke zlepšení sexuálního života v případě hormonální léčby dochází pomaleji, snižuje se intenzita bolesti při

pohlavním styku i dysmenorea. Některé hormonální přípravky ale mohou vyvolat vedlejší nežádoucí účinky jako je přírůstek hmotnosti, nepravidelné krvácení, vaginální suchost nebo snížení libida. Velmi významným důvodem, proč některé ženy odmítají tento typ léčby je přání otěhotnět. Ne všechny ženy také mohou hormonální přípravky užívat a po vysazení rychle dochází k rekurenci tohoto onemocnění. Z těchto důvodů stále větší procento žen vyhledává alternativní metody léčby. Příznivý vliv má zvýšená fyzická aktivita, zdravější stravování i akupunktura, ale je třeba provést více studií, aby se výsledky jednoznačně potvrdily.

Referenční seznam

1. ANDRES, M. P., R. F. P. MENDES, C. HERNANDES, S. E. A. ARAÚJO a S. PODGAEC, 2019. Hormone treatment as first line therapy is safe and relieves pelvic pain in women with bowel endometriosis. *Einstein (São Paulo)* [online]. **17**(2) [cit. 2019-11-12]. DOI: 10.31744/einstein_journal/2019AO4583. ISSN 1679-4508. Dostupné z: <https://journal.einstein.br/article/hormone-treatment-as-first-line-therapy-is-safe-and-relieves-pelvic-pain-in-women-with-bowel-endometriosis/>
2. BUGGIO, L., G. BARBARA, F. FACCHIN, Mp. FRATTARUOLO, G. AIMI a N. BERLANDA, 2017. Self-management and psychological-sexological interventions in patients with endometriosis: strategies, outcomes, and integration into clinical care. *International Journal Of Women's Health* [online]. **9**, 281-293 [cit. 2019-10-24]. DOI: 10.2147/IJWH.S119724. ISSN 11791411.
3. CARUSO, S., M. IRACI, S. CIANCI, V. FAVA, E. CASELLA a A. CIANCI, 2016. Comparative, open-label prospective study on the quality of life and sexual function of women affected by endometriosis-associated pelvic pain on 2 mg dienogest/30 µg ethinyl estradiol continuous or 21/7 regimen oral contraceptive. *Journal of Endocrinological Investigation* [online]. **39**(8), 923-931 [cit. 2020-02-27]. DOI: 10.1007/s40618-016-0460-6. ISSN 1720-8386. Dostupné z: <http://link.springer.com/10.1007/s40618-016-0460-6>
4. CITTERBART, K., c2001. Gynekologie. Praha: Galén. ISBN 80-726-2094-0.
5. COZZOLINO, M., M. COCCIA, G. LAZZERI, F. BASILE a G. TROIANO, 2019. Variables Associated with Endometriosis-related Pain: A Pilot Study using a Visual Analogue Scale. *Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia / RBGO Gynecology and Obstetrics* [online]. **41**(03), 170-175 [cit. 2019-11-12]. DOI: 10.1055/s-0039-1679879. ISSN 0100-7203. Dostupné z: <http://www.thieme-connect.de/DOI/DOI?10.1055/s-0039-1679879>
6. CULLEY, L., C. LAW, N. HUDSON, H. MITCHELL, E. DENNY a N. RAINE-FENNING, 2017. A qualitative study of the impact of endometriosis on male partners. *Human Reproduction* [online]. **32**(8), 1667-1673 [cit. 2019-11-04]. DOI: 10.1093/humrep/dex221. ISSN 0268-1161. Dostupné z: <https://academic.oup.com/humrep/article/32/8/1667/3868349>
7. DE GRAAFF, A.A., T.M. D'HOOGE, G.A.J. DUNSELMAN, et al., 2013. The significant effect of endometriosis on physical, mental and social wellbeing: results from an international cross-sectional survey. *Human Reproduction* [online]. **28**(10), 2677-2685 [cit. 2019-11-15]. DOI: 10.1093/humrep/det284. ISSN 1460-2350. Dostupné z: <https://academic.oup.com/humrep/article/28/10/2677/619939>

8. DE GRAAFF, A.A., J. VAN LANKVELD, L.J. SMITS, J.J. VAN BEEK a G.A.J. DUNSELMAN, 2016. Dyspareunia and depressive symptoms are associated with impaired sexual functioning in women with endometriosis, whereas sexual functioning in their male partners is not affected. *Human Reproduction* [online]. **31**(11), 2577-2586 [cit. 2019-11-15]. DOI: 10.1093/humrep/dew215. ISSN 0268-1161. Dostupné z: <https://academic.oup.com/humrep/article-lookup/doi/10.1093/humrep/dew215>
9. DI DONATO, N., G. MONTANARI, A. BENFENATI, G. MONTI, V. BERTOLDO, M. MAULONI a R. SERACCHIOLI, 2014. *Do women with endometriosis have to worry about sex?* [online]. **179**, 69-74 [cit. 2019-11-06]. DOI: 10.1016/j.ejogrb.2014.05.022. ISSN 03012115. Dostupné z: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0301211514002978>
10. DI DONATO, N., G. MONTANARI, A. BENFENATI, et al., 2015. Sexual function in women undergoing surgery for deep infiltrating endometriosis: a comparison with healthy women. *Journal of Family Planning and Reproductive Health Care* [online]. **41**(4), 278-283 [cit. 2020-02-08]. DOI: 10.1136/jfprhc-2014-100993. ISSN 1471-1893. Dostupné z: <http://jfprhc.bmj.com/lookup/doi/10.1136/jfprhc-2014-100993>
11. EVANGELISTA, A., T. DANTAS, C. ZENDRON, T. SOARES, G. VAZ a M.A.P. OLIVEIRA, 2014. Sexual Function in Patients with Deep Infiltrating Endometriosis. *The Journal of Sexual Medicine* [online]. **11**(1), 140-145 [cit. 2019-11-18]. DOI: 10.1111/jsm.12349. ISSN 17436095. Dostupné z: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1743609515305282>
12. FACCHIN, F., G. BARBARA, E. SAITA, P. MOSCONI, A. ROBERTO, L. FEDELE a P. VERCELLINI, 2015. *Impact of endometriosis on quality of life and mental health: pelvic pain makes the difference* [online]. **36**(4), 135-141 [cit. 2019-11-16]. DOI: 10.3109/0167482X.2015.1074173. ISSN 0167-482X. Dostupné z: <http://www.tandfonline.com/doi/full/10.3109/0167482X.2015.1074173>
13. FACCHIN, F., G. BARBARA, D. DRIDI, D. ALBERICO, L. BUGGIO, E. SOMIGLIANA, E. SAITA a P. VERCELLINI, 2017. Mental health in women with endometriosis: searching for predictors of psychological distress. *Human Reproduction* [online]. **32**(9), 1855-1861 [cit. 2019-11-16]. DOI: 10.1093/humrep/dex249. ISSN 0268-1161. Dostupné z: <http://academic.oup.com/humrep/article/32/9/1855/4055583/Mental-health-in-women-with-endometriosis>
14. FACCHIN, F., L. BUGGIO, F. OTTOLINI, G. BARBARA, E. SAITA a P. VERCELLINI, 2018. Preliminary insights on the relation between endometriosis, pelvic pain, and employment. *Gynecologic and Obstetric Investigation* [online]. **84**(2), 190-195 [cit. 2019-11-26]. DOI: 10.1159/000494254. ISSN 0378-7346. Dostupné z: <https://www.karger.com/Article/FullText/494254>
15. FAIRBANKS, F., C.H. ABDO, E.C. BARACAT a S. PODGAEC, 2017. Endometriosis doubles the risk of sexual dysfunction: a cross-sectional study in a large amount of

- patients. *Gynecological Endocrinology: The Official Journal Of The International Society Of Gynecological Endocrinology* [online]. **33**(7), 544-547 [cit. 2019-10-24]. DOI: 10.1080/09513590.2017.1302421. ISSN 14730766.
16. FAUCONNIER, A., S. STARACI, E. DARAĬ, P. DESCAMPS, M. NISOLLE, P. PANEL, H. ROMAN a R. BOULKEDID, 2018. A self-administered questionnaire to measure the painful symptoms of endometriosis: Results of a modified DELPHI survey of patients and physicians. *Journal of Gynecology Obstetrics and Human Reproduction* [online]. **47**(2), 69-79 [cit. 2019-11-12]. DOI: 10.1016/j.jogoh.2017.11.003. ISSN 24687847. Dostupné z: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S2468784717302271>
17. GREENE, A.D., S.A. LANG, J.A. KENDZIORSKI, J.M. SROGA-RIOS, T.J. HERZOG a K.A. BURNS, 2016. Endometriosis: where are we and where are we going? *Reproduction* [online]. **152**(3), R63-R78 [cit. 2020-02-09]. DOI: 10.1530/REP-16-0052. ISSN 1470-1626. Dostupné z: <https://rep.bioscientifica.com/view/journals/rep/152/3/R63.xml>
18. HÅLLSTAM, A., B.M. STÅLNACKE, C. SVENSÉN a M. LÖFGREN, 2018. *Living with painful endometriosis – A struggle for coherence. A qualitative study* [online]. **17**, 97-102 [cit. 2019-11-17]. DOI: 10.1016/j.srhc.2018.06.002. ISSN 18775756. Dostupné z: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1877575617303464>
19. HUMMELSHOJ, L., A. DE GRAAFF, G. DUNSELMAN a P. VERCELLINI, 2013. Let's talk about sex and endometriosis. *Journal of Family Planning and Reproductive Health Care* [online]. **40**(1), 8-10 [cit. 2019-11-10]. DOI: 10.1136/jfprhc-2012-100530. ISSN 1471-1893. Dostupné z: <http://jfprhc.bmj.com/lookup/doi/10.1136/jfprhc-2012-100530>
20. LIANG, R., P. LI, X. PENG, et al., 2018. Efficacy of acupuncture on pelvic pain in patients with endometriosis: study protocol for a randomized, single-blind, multi-center, placebo-controlled trial. *Trials* [online]. **19**(1) [cit. 2019-11-12]. DOI: 10.1186/s13063-018-2684-6. ISSN 1745-6215. Dostupné z: <https://trialsjournal.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13063-018-2684-6>
21. LIMA, R.V., A.M.G. PEREIRA, F.B. BERALDO, C. GAZZO, J.A. MARTINS a R.G.C. LOPES, 2018. Female Sexual Function in Women with Suspected Deep Infiltrating Endometriosis. *Revista Brasileira De Ginecologia E Obstetricia: Revista Da Federacao Brasileira Das Sociedades De Ginecologia E Obstetricia* [online]. **40**(3), 115-120 [cit. 2019-10-24]. DOI: 10.1055/s-0038-1639593. ISSN 18069339.
22. LUKIC, A., F. NOBILI, M. SCHIMBERNI, P. BIANCHI, C. PRESTIGIACOMO, M. MOSCARINI a D CASERTA, 2016. Quality of sex life in endometriosis patients with deep dyspareunia before and after laparoscopic treatment. *Archives Of Gynecology And Obstetrics* [online]. **293**(3), 583-590 [cit. 2019-10-24]. DOI: 10.1007/s00404-015-3832-9. ISSN 14320711.

23. MISHRA, V.V., S. NANDA, K. GANDHI, R. AGGARWAL, S. CHOUDHARY a R. GONDHALI, 2016. Female sexual dysfunction in patients with endometriosis: Indian scenario. *Journal Of Human Reproductive Sciences* [online]. **9**(4), 250-253 [cit. 2019-10-24]. DOI: 10.4103/0974-1208.197687. ISSN 09741208.
24. MONTANARI, G., N. DI DONATO, A. BENFENATI, et al., 2013. Women with Deep Infiltrating Endometriosis: Sexual Satisfaction, Desire, Orgasm, and Pelvic Problem Interference with Sex. *The Journal of Sexual Medicine* [online]. **10**(6), 1559-1566 [cit. 2019-11-21]. DOI: 10.1111/jsm.12133. ISSN 17436095. Dostupné z: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1743609515303878>
25. NADĂ, E., O. G. BRATU, D. MIHAI a E. BRĂTILĂ, 2019. ALTERNATIVE TREATMENT IN ENDOMETRIOSIS. *Research* [online]. (2), 192-202 [cit. 2019-12-03]. ISSN 22474455.
26. PILKA, R., [2017]. *Gynekologie*. Praha: Maxdorf, 332 s. Jessenius. ISBN 978-80-7345-530-9.
27. PLUCHINO, N, J.M. WENGER, P. PETIGNAT, R. TAL, M. BOLMONT, H.S. TAYLOR a F. BIANCHI-DEMICHELI, 2016. Sexual function in endometriosis patients and their partners: effect of the disease and consequences of treatment. *Human Reproduction Update* [online]. **22**(6), 762-774 [cit. 2019-10-24]. ISSN 14602369.
28. RIGHARTS, A., L. OSBORNE, J. CONNOR a W. GILLETT, 2018. *The prevalence and potential determinants of dysmenorrhoea and other pelvic pain in women: a prospective study* [online]. **125**(12), 1532-1539 [cit. 2019-11-12]. DOI: 10.1111/1471-0528.15247. ISSN 14700328. Dostupné z: <http://doi.wiley.com/10.1111/1471-0528.15247>
29. SANSONE, A., N. DE ROSA, P. GIAMPAOLINO, M. GUIDA, A. S. LAGANÀ a C. DI CARLO, 2018. Effects of etonogestrel implant on quality of life, sexual function, and pelvic pain in women suffering from endometriosis: results from a multicenter, prospective, observational study. *Archives of Gynecology and Obstetrics* [online]. **298**(4), 731-736 [cit. 2020-02-27]. DOI: 10.1007/s00404-018-4851-0. ISSN 0932-0067. Dostupné z: <http://link.springer.com/10.1007/s00404-018-4851-0>
30. SARIDOĞAN, E., 2015. Endometriosis in Teenagers. *Women's Health* [online]. **11**(5), 705-709 [cit. 2019-11-15]. DOI: 10.2217/whe.15.58. ISSN 1745-5065. Dostupné z: <http://journals.sagepub.com/doi/10.2217/whe.15.58>
31. SCHLIEP, K.C., S.L. MUMFORD, C.M. PETERSON, et al., 2015. Pain typology and incident endometriosis. *Human Reproduction* [online]. **30**(10), 2427-2438 [cit. 2019-11-12]. DOI: 10.1093/humrep/dev147. ISSN 0268-1161. Dostupné z: <https://academic.oup.com/humrep/article-lookup/doi/10.1093/humrep/dev147>
32. SHUM, L.K., M.A. BEDAIWY, C. ALLAIRE, C. WILLIAMS, H. NOGA, A. ALBERT, S. LISONKOVA a P.J. YONG, 2018. Deep Dyspareunia and Sexual Quality of Life in Women With Endometriosis. *Sexual Medicine* [online]. **6**(3), 224-233 [cit. 2019-11-17]. DOI:

- 10.1016/j.esxm.2018.04.006. ISSN 20501161. Dostupné z: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S2050116118300400>
33. TOMESŠ, P., 2019. Endometrióza a dyspareunie. *Aktuální gynekologie a porodnictví* [online]. **11**, 8-13 [cit. 2019-10-30]. ISSN 1803-9588. Dostupné z: <http://www.actualgyn.com/en/index.php>
34. VERCELLINI, P., M. P. FRATTARUOLO, E. SOMIGLIANA, G. L. JONES, D. CONSONNI, D. ALBERICO a L. FEDELE, 2013. Surgical versus low-dose progestin treatment for endometriosis-associated severe deep dyspareunia II: Effect on sexual functioning, psychological status and health-related quality of life. *Human Reproduction* [online]. **28**(5), 1221-1230 [cit. 2020-02-23]. DOI: 10.1093/humrep/det041. ISSN 0268-1161. Dostupné z: <https://academic.oup.com/humrep/article-lookup/doi/10.1093/humrep/det041>
35. VERCELLINI, P., M. P. FRATTARUOLO, R. ROSATI, et al., 2018. Medical treatment or surgery for colorectal endometriosis? Results of a shared decision-making approach. *Human Reproduction* [online]. **33**(2), 202-211 [cit. 2020-02-27]. DOI: 10.1093/humrep/dex364. ISSN 0268-1161. Dostupné z: <http://academic.oup.com/humrep/article/33/2/202/4710339>
36. ZARBO, C., A. BRUGNERA, L. FRIGERIO, C. MALANDRINO, M. RABBONI, E. BONDI a A. COMPARE, 2018. Behavioral, cognitive, and emotional coping strategies of women with endometriosis: a critical narrative review. *Archives of Women's Mental Health* [online]. **21**(1), 1-13 [cit. 2020-01-31]. DOI: 10.1007/s00737-017-0779-9. ISSN 1434-1816. Dostupné z: <http://link.springer.com/10.1007/s00737-017-0779-9>
37. ZARBO, C., A. BRUGNERA, A. COMPARE, et al., 2019. Negative metacognitive beliefs predict sexual distress over and above pain in women with endometriosis. *Archives of Women's Mental Health* [online]. **22**(5), 575-582 [cit. 2019-12-03]. DOI: 10.1007/s00737-018-0928-9. ISSN 1434-1816. Dostupné z: <http://link.springer.com/10.1007/s00737-018-0928-9>
38. ZHAO, R., Y. LIU, Y. TAN, et al., 2013. Chinese medicine improves postoperative quality of life in endometriosis patients: A randomized controlled trial. *Chinese Journal of Integrative Medicine* [online]. **19**(1), 15-21 [cit. 2020-05-25]. DOI: 10.1007/s11655-012-1196-6. ISSN 1672-0415. Dostupné z: <http://link.springer.com/10.1007/s11655-012-1196-6>

Seznam zkratek

DIE = hluboká infiltruující endometrióza (deep infiltrating endometriosis)

DNG = Dienogest

EE = ethinylestradiol

ENG = etonogestrel

FSFI = index ženských sexuálních funkcí (Female Sexual Function Index)

GnRH = gonadotropin releasing hormon (gonadotropiny uvolňující hormon)

IIEF = mezinárodní index erektilní funkce (International Index of Erectile Function)

IVF = in vitro fertilizace

NRS = numerická hodnotící stupnice (Numerical Rating Scale)

SHOW-Q = dotazník sexuálního zdraví žen (Sexual Health Outcomes in Women Questionnaire)

SQoL = kvalita sexuálního života (Sexual Quality of Life)

TENS = transkutánní elektrická nervová stimulace

VAS = vizuální analogová škála (Visual Analog Scale)

WHO = Světová zdravotnická organizace (World Health Organization)